

2271/6073
Keizou BAB



日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
in this Office.

願 年 月 日
Date of Application:

1999年 7月 5日

願 番 号
Application Number:

平成11年特許願第190752号

願 人
Applicant(s):

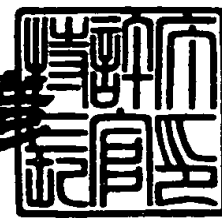
株式会社リコー

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年11月12日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特平11-30789

【書類名】 特許願

【整理番号】 9903474

【提出日】 平成11年 7月 5日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 ファクシミリ装置監視システム

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式会社リコー内

【氏名】 馬場 圭三

【特許出願人】

【識別番号】 000006747

【氏名又は名称】 株式会社リコー

【代理人】

【識別番号】 100072604

【弁理士】

【氏名又は名称】 有我 軍一郎

【電話番号】 03-3370-2470

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 平成10年特許願第333292号

【出願日】 平成10年11月24日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006529

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809862

特平 11-190752

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファクシミリ装置監視システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ファクシミリ装置に接続して該ファクシミリ装置の通信結果を外部端末から監視するファクシミリ装置監視システムであって、

ファクシミリ装置に通信結果を外部端末に送出する結果送出手段を設ける一方、外部端末にファクシミリ装置から送られてきた通信結果を表示出力する表示手段を設け、

前記結果送出手段のファクシミリ装置による通信結果の外部端末への送出を定期または通信毎に実行させる結果監視手段を備えることを特徴とするファクシミリ装置監視システム。

【請求項 2】

前記結果監視手段は、ファクシミリ装置のメモリ送信ファイルの状態を監視して、該メモリ送信の完了結果あるいはエラー結果を結果送出手段に送出させ、該完了結果あるいはエラー結果として完了または警告メッセージを表示手段に表示出力することを特徴とする請求項 1 に記載のファクシミリ装置監視システム。

【請求項 3】

前記外部端末にファクシミリ装置のメモリ内に保持する送信ファイルを指定して該ファイルの処理を指示する指示手段を設け、

該指示手段からの指示に基づいてファクシミリ装置のメモリ内のファイルを処理するファイル処理手段を備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のファクシミリ装置監視システム。

【請求項 4】

前記ファイル処理手段は、指示手段からの指示に基づいて指定された送信エラーファイルをファクシミリ装置のメモリ内から削除することを特徴とする請求項 3 に記載のファクシミリ装置監視システム。

【請求項 5】

前記ファイル処理手段は、指示手段からの指示に基づいて指定された送信エラ

ーファイルの宛先または送信属性の一方あるいは双方を変更することを特徴とする請求項3に記載のファクシミリ装置監視システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ファクシミリ装置監視システムに関し、詳しくは、外部端末でファクシミリ装置の通信状態を監視し処理することのできるものに関する。

【0002】

【従来の技術】

ファクシミリ装置の低価格化によって、ファクシミリがパーソナルユースで用されることが多くなっており、このようなファクシミリ装置では、メモリ送信結果を記録紙に記録出力することが行われている。

【0003】

また、近年のファクシミリ装置は、プリント機能やスキャナ機能を統合する複合機能化（マルチファンクション化）されてパーソナルコンピュータ（以下、PC）と接続されることが多くなりつつある。

【0004】

このようなファクシミリシステムでは、外部端末であるPCからワンタッチダイヤルなどの登録を可能にしたり、PCで作成した画像データなどをファクシミリ装置を中継して相手先に直接送信することができるようシステム化することも提案されたり出現している。

【0005】

例えば、特開平9-247324号公報には、発呼局から受信した画像データを画像メモリに記憶した後、受信順に読み出して画像出力装置（PC）へ送信するとともに、このときに、発呼局からの1通信分の画像データを受信する毎にその受信結果を示す情報を記憶し、また、1通信分の画像データを画像出力装置へ送信する毎に送信結果を示す情報を記憶することにより、画像出力装置へ送信した画像データについて、それぞれ記憶した受信結果を示す情報と送信結果を示す情報とを通信管理レポートとして出力するファクシミリ装置が開示されている。

【0006】

また、特開平9-247325号公報には、画像作成装置から受信した1通信分の画像データの被呼局への送信を終了すると、その通信結果を示す情報を画像作成装置へ送信することにより、画像作成装置がファクシミリ装置から受信した通信結果を示す情報を送信記録画面として表示出力することが開示されている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来のファクシミリシステムにおける、メモリ送信の結果レポートやエラーメッセージを記録紙にプリントすることは無駄であり、不経済でもある。

【0008】

また、接続されたPCからワンタッチダイヤルなどの登録や、通信結果を表示するものなど、ファクシミリ装置側の操作をPC上で実行できるようにはされつつあり、外部端末から依頼したメモリ送信の結果は表示出力して確認することができるが、以外のメモリ送信結果を知ることはできず、結局、ファクシミリのメモリ送信に関する不安、例えば、送信できたか否かの結果を早く知りたい場合には繰り返しファクシミリ装置の設置場所に足を運ぶ必要がある。また、送信エラーになってファイルが消去されたことが判らないとか、宛先を間違えた場合にメモリ送信ファイルを簡単に削除・変更することができないなどという、潜在的な問題を解消するまでに到っていない。

【0009】

そこで、本発明は、外部端末でファクシミリ装置を監視できるようにして、快適にファクシミリシステムを運用できるようにすることを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、第1には、メモリ送信の結果を速やかにユーザに報せることを目的とし、PCと接続可能なインタフェースを持つファクシミリ機能と、該ファクシミリのメモリ送信ファイルの状態を監視するPC上のモニタリングソフトウェアから構成され、メモリ送信が完了した場合、又は通信エラーに

なったファイルがあった場合、直ちにPCのディスプレイ上に完了又は警告（結果）メッセージを表示する監視システムを備える。

【0011】

第2には、上記の目的に加え、エラーが発生したファイルを簡単に消去できるようにすることを目的とし、PCと接続可能なインタフェースを持つファクシミリ機能と、該ファクシミリのメモリ送信ファイルの状態を監視するPC上のモニタリングソフトウェアから構成され、通信エラーになったファイルをPC上で削除できる監視システムを備える。

【0012】

第3には、上記の目的に加え、PCと接続可能なインタフェースを持つファクシミリ機能と、該ファクシミリのメモリ送信ファイルの状態を監視するPC上のモニタリングソフトウェアから構成され、通信エラーになったファイルがあった場合、PC上から当該ファイルの宛先及び／又は送信属性を変更できる監視システムを備える。

【0013】

言い替えると、上記課題を解決する第1の発明は、ファクシミリ装置に接続して該ファクシミリ装置の通信結果を外部端末から監視するファクシミリ装置監視システムであって、ファクシミリ装置に通信結果を外部端末に送出する結果送出手段を設ける一方、外部端末にファクシミリ装置から送られてきた通信結果を表示出力する表示手段を設け、前記結果送出手段のファクシミリ装置による通信結果の外部端末への送出を定期または通信毎に実行させる結果監視手段を備えることを特徴とするものである。

【0014】

この発明では、ファクシミリ装置が監視されて、通信結果が定期的に（間隔を短くしたときには常時に）、または新たに行われた後の定期時に、あるいは通信毎に、当該通信結果がファクシミリ装置から外部端末に送出されて、その外部装置で表示出力される。したがって、ファクシミリ装置で行われた通信結果すべてを外部端末で監視することができる。なお、当該監視制御は外部端末またはファクシミリ装置のいずれで行うようにしてもよい。

【0015】

上記課題を解決する第2の発明は、上記第1の発明の構成に加え、前記結果監視手段は、ファクシミリ装置のメモリ送信ファイルの状態を監視して、該メモリ送信の完了結果あるいはエラー結果を結果送出手段に送出させ、該完了結果あるいはエラー結果として完了または警告メッセージを表示手段に表示出力することを特徴とするものである。

【0016】

この発明では、メモリ送信の通信結果が監視されて、メモリ送信の完了結果に基づく完了メッセージまたはメモリ送信のエラーに基づく警告メッセージが表示出力される。

【0017】

上記課題を解決する第3の発明は、上記第1または2の発明の構成に加え、前記外部端末にファクシミリ装置のメモリ内に保持する送信ファイルを指定して該ファイルの処理を指示する指示手段を設け、該指示手段からの指示に基づいてファクシミリ装置のメモリ内のファイル进行处理するファイル処理手段を備えることを特徴とするものである。

【0018】

この発明では、外部端末からファクシミリ装置の保持する送信ファイルを指定して、その処理を指示することができる。したがって、外部端末からファクシミリ装置に依頼した送信ファイルのその依頼内容の変更などを行うことができる。

【0019】

上記課題を解決する第4の発明は、上記第3の発明の構成に加え、前記ファイル処理手段は、指示手段からの指示に基づいて指定された送信エラーファイルをファクシミリ装置のメモリ内から削除することを特徴とするものである。

【0020】

この発明では、外部端末からファクシミリ装置の保持する送信エラーの生じた送信ファイルを指定して、その削除処理を指示することができる。したがって、外部端末からファクシミリ装置に依頼した送信ファイルを削除することができる。

【0021】

上記課題を解決する第5の発明は、上記第3の発明の構成に加え、前記ファイル処理手段は、指示手段からの指示に基づいて指定された送信エラーファイルの宛先または送信属性の一方あるいは双方を変更することを特徴とするものである。

【0022】

この発明では、外部端末からファクシミリ装置の保持する送信エラーの生じた送信ファイルを指定して、その宛先や送信属性の変更を指示することができる。したがって、外部端末からファクシミリ装置に依頼した送信ファイルの宛先や送信属性を変更することができる。

【0023】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を図面に基づいて説明する。図1および図2は本発明に係るファクシミリ装置監視システムの第1実施形態を示す図である。

【0024】

図1において、10はファクシミリ装置、20はPC（パーソナルコンピュータ）であり、このファクシミリシステムにおいては、PC20がローカル接続されたファクシミリ装置10をマルチファンクションタイプのファクシミリ装置として利用できるように構築されている。

【0025】

ファクシミリ装置10は、制御プログラムソフトに従って装置各部を統括制御するとともに本発明の各種処理を実行するCPU11と、その制御プログラムソフトを格納するROM12と、装置各部の駆動条件や管理データ等の各種情報を記憶するとともにメモリ通信（送受）する画像データなど動作する上で必要なデータを記憶するRAM13と、駆動条件、装置状態あるいは入力情報などの各種情報を表示するLCDやLEDなどの表示器と共にオペレータによる設定や命令等の入力操作を行なうテンキーやファンクションキーなどの各種操作キーを配設されている操作部14と、電話回線に接続されて発着信の際に所定の回線制御を実行し回線接続あるいはその切断を行なうNCU（網制御装置）15と、画像デ

ータや各種手順信号を変復調しNCU15を介してその画像データを送受信するモデム16と、送信原稿から画像データを読み取るスキャナ17と、読取/受信した画像データに基づいて記録媒体を記録紙に記録して画像を出力するプロッタ18とがバスBに接続されて、ファクシミリ装置として機能する。

【0026】

このファクシミリ装置10は、RS232やP1284などのインタフェース（物理的形態は問わない）によりPC20との間でデータを送受可能に接続するPCIF19をバスBに接続されて、PC20の依頼するファクシミリ通信により送受する画像データを中継するとともに、スキャナ装置やプリンタ装置としても利用可能に構築されている。

【0027】

なお、このファクシミリ装置10は、操作部14から入力操作することにより、メモリ送信を取り消してRAM13内に保持する画像データを削除（消去）したり、メモリ送信する宛先やG3/G4や使用回線などの送信属性を変更することもでき、また、ファクシミリ通信結果のレポートをプロッタ18により記録出力することの可否を設定することができる。

【0028】

PC20は、CPU、メモリ（ROM、RAM、HDD）およびIO回路やIF回路等からなる一般的なパーソナルコンピュータで十分であり、ユーザがキーボード21やマウスなどの指示手段を入力操作することにより、CPUがメモリをワークエリアとして使用してハードディスク装置（HDD）内に格納するソフトウェアを実行し、ディスプレイ（表示手段）22に各種情報を表示しつつ、文書作成やファクシミリ通信などを行うことができる。

【0029】

このPC20は、図2に示すように、ファクシミリ装置10との間でデータを送受するための物理的インタフェースを構成する物理インタフェース部25と、メッセージをディスプレイ22に表示したりユーザのキーボード21などからの入力指示を受け付けるためのユーザインタフェース部26と、ファクシミリ装置10の状態を監視し必要に応じてユーザインタフェース部26や物理インタフェ

ース部 25 にデータを受け渡すファクシミリ状態監視部 27 と、からなる構成のファクシミリ装置の状態を監視するモニタリングソフトを格納されて、ファクシミリ装置 10 の状態を遠隔場所を確認したり、操作することができるようになっている。一方のファクシミリ装置 10 は、CPU 11 が ROM 12 内に格納する制御プログラムソフトに従って、PC 20 の物理インタフェース部 25 を介して画像データや各種情報のやり取りができるようになっており、PC 20 からの要求に従ってメモリ通信の状態を返送通知することができ、また、操作部 14 からの入力操作と同様に、メモリ通信のファイル消去、メモリ通信の宛先変更などを行うことができるようになっている。

【0030】

具体的には、PC 20 は、ファクシミリ状態監視部 27 が常時（繰り返し）状態の問い合わせを行うことによる応答をファクシミリ装置 10 側から受け取って、メモリ送信する送信ファイルの状態を監視し、メモリ送信が正常に終了した時またはエラーが発生した時に、ユーザインタフェース部 26 がディスプレイ 22 にメモリ送信完了メッセージやエラー発生警告メッセージを表示出力するようになっており、例えば、PC 20 のモニタリングソフト上での設定に従って、「宛先 11223344 への送信（全 5 頁）が完了しました」という完了メッセージや、「宛先 12345 への送信（全 4 頁）は、相手先から応答がないため失敗しました」という失敗した理由を含む警告メッセージをディスプレイ 22 の表示画面中の一部に表示することができる。したがって、ファクシミリ装置 10 を直接操作してメモリ送信の依頼した原稿であっても、その送信結果を遠隔場所でも迅速に確認することができる。

【0031】

また、PC 20 は、モニタリングソフト上での設定に従って、メモリ送信に失敗した場合に、例えば、「宛先 12345 への送信（全 4 頁）は、相手先から応答がないため失敗しました。このメモリ送信を取り消しますか？、再度実行しますか？」の警告メッセージと共にその送信ファイルの処理を促すメッセージをディスプレイ 22 に表示してユーザに報せ、設定時間がタイムアップするまでに入力されたユーザの指示が、送信ファイルの取り消しの場合には直前にメモリ送信

に失敗した送信ファイルの消去要求をファクシミリ装置 10 側に送出する一方、入力指示が再送の場合には、直前にメモリ送信に失敗したファイルのメモリ送信制御の継続（再送）要求をファクシミリ装置 10 側に送出するなどの、ファクシミリ装置 10 の保持する送信ファイルの処理を依頼することができる。したがって、ファクシミリ装置 10 に既にメモリ送信の依頼をした原稿であっても、そのファイルの削除・再送処理を遠隔場所から依頼することができる。

【0032】

さらに、PC 20 は、モニタリングソフト上での設定に従って、メモリ送信に失敗した場合に、例えば、「宛先 1 2 3 4 5 への送信（全 4 頁）は、相手先から応答がないため失敗しました。このメモリ送信を変更しますか？再度実行しますか？」の警告メッセージと共にその送信ファイルの処理を促すメッセージをディスプレイ 22 に表示してユーザに報せ、設定時間がタイムアップするまでに入力されたユーザの指示が、送信ファイルの依頼内容の変更の場合には、直前にメモリ送信に失敗したファイルのファクシミリ番号や G 3 / G 4 の送信属性などのメモリ送信内容と共に、宛先編集画面を表示して、ユーザにより入力されたファクシミリ番号（宛先）や、G 3 / G 4 の送信モードの指定や、回線を 2 つ持つ場合に使用する回線の指定などの送信属性をファクシミリ装置 10 側に送出し、ファクシミリ装置 10 の保持する送信ファイルの処理の変更を依頼することができる。したがって、ファクシミリ装置 10 に既にメモリ送信の依頼をした原稿であっても、ファクシミリ装置 10 に依頼内容を変更した条件に従うメモリ送信を継続し、保持するファイルの再送処理を行わせることができる。

【0033】

なお、本明細書における実施形態では、メモリ送信に失敗したファイルの処理を中心に説明したが、エラーの発生しない場合であっても、PC 20 からファクシミリ装置 10 に状態通知要求をおくって、未送信のファイル一覧をディスプレイに表示出力したり、また、そのうちのファイルを指定して、消去や宛先などの変更等を行い得るようにしてもよいことはいうまでもない。

【0034】

このように本実施形態においては、PC 20 から依頼したメモリ送信以外、例

えば、ファクシミリ装置10の設置場所で直接操作したメモリ送信であっても、そのメモリ送信の完了メッセージまたはエラーが発生したことによる警告メッセージの通信結果をも、そのPC20のディスプレイ22に表示出力して確認（監視）することができる。したがって、ファクシミリ装置10の設置場所に行って操作することなく、また、ファクシミリ装置10での通信結果レポートの自動の記録出力を停止しておくことにより、記録紙を無駄にすることなく、全てのメモリ送信結果を確認することができる。

【0035】

また、PC20からファクシミリ装置10に設定した宛先などの依頼内容を変更したり、メモリ送信するファイル自体を消去することもでき、例えば、相手先のファクシミリ番号を間違えて入力した場合や、相手先の都合が変化したときなどには、その送信ファイルを削除して、繰り返しメモリ送信（再送）が行われることを回避したり、その宛先やG3/G4などの送信属性を変更することもできる。したがって、ファクシミリ装置10の設置場所に行ったり、新たにメモリ送信操作をやり直すことを省くことができる。

【0036】

次に、図3～図7は本発明に係るファクシミリ装置監視システムの第2実施形態を示す図である。なお、本実施形態では、上述実施形態と同様な構成には同一の符号を用いて特徴部分を説明する。

【0037】

図3において、ファクシミリ装置10およびPC20は、他のPC30～50と共に、LANを構築するケーブルに接続されており、ファクシミリ装置10は、CPU11、ROM12、RAM13、操作部14、NCU15、モデム16、スキャナ17およびプロッタ18と共に、ネットワークインタフェース制御部101と、IPアドレス記憶部102とをバスBに接続されて、例えば、TCP/IPでLANに接続されることにより、PC20～50によってファクシミリ装置、スキャナ装置、プリンタ装置として共通利用することができるように構築されている。

【0038】

このファクシミリ装置 10 は、図 4 に示すように、IP アドレス記憶部 102 内に自端末のネットワーク上の IP アドレスと共に PC 20～50 の IP アドレス毎に設定するようになっており、その PC 20～50 の IP アドレス毎に、ファクシミリ装置としての状態（通信結果）を通知する相手あるいは保持するメモリ送信の内容を変更することを許可する相手として設定することができるようになっている。

【0039】

一方、PC 20～50 は、図 5 に示すように、ユーザインタフェース部 26 およびファクシミリ状態監視部 27 と共に、ファクシミリ装置 10 の状態を LAN を介する遠隔場所で確認したり、操作することができるように、少なくともファクシミリ装置 10 の IP アドレスをメモリに保持させてファクシミリ装置 10 との間でデータを送受するためのネットワーク上の物理的インタフェースを構成するネットワークインタフェース部 28 を含む、ファクシミリ装置の状態監視を行うモニタリングソフトを格納されている。

【0040】

そして、ファクシミリ装置 10 は、ROM 12 内に格納する制御プログラムソフトに従って CPU 11 が、PC 20～50 のネットワークインタフェース部 28 を介して画像データや各種情報のやり取りができるようになっており、PC 20～50 からの要求に従ってメモリ通信の状態を返送通知することができる。

【0041】

具体的には、PC 20～50 においては、図 6 に示すフローチャートで説明すると、モニタリングソフトの起動がかけられると、まず、ネットワークインタフェース部 28 によりファクシミリ装置 10 の IP アドレスを読み出して（ステップ P1）、そのファクシミリ装置 10 に状態通知を依頼する問い合わせを行って（ステップ P2）、応答があった後に（ステップ P3）、先の問い合わせから何らの処理も実行していないなどの通知すべき内容がない場合には（ステップ P4）、ファクシミリ装置 10 の保持するメモリ送信ファイルの内容を変更する要求もないので（ステップ P6）、そのまま当該問い合わせ処理を終了して（ステップ P8）、設定時間（例えば、1 秒）を経過した後に（ステップ P9）、ステッ

プ P 1 に戻って、次の問い合わせ処理を行い、ファクシミリ装置 10 の状態（通信結果）監視を継続する。

【0042】

また、ファクシミリ装置 10 に状態通知を依頼する問い合わせを行った結果、新たにメモリ送信を実行した結果等が返送されてきて通知すべき内容の応答があった場合には（ステップ P 4）、P C 20 のモニタリングソフト上での設定に従ってユーザインタフェース部 26 が、例えば、ファクシミリ装置 10 の監視するメモリ送信ファイルのメモリ送信が正常に終了した旨の応答時には、メモリ送信完了メッセージとしての「宛先 11223344 への送信（全 5 頁）が完了しました」をディスプレイ 22 の表示画面中の一部に表示し、また、ファクシミリ装置 10 の監視するメモリ送信ファイルのメモリ送信にエラーが発生した旨の応答時には、エラー発生警告メッセージとしての「宛先 12345 への送信（全 4 頁）は、相手先から応答がないため失敗しました。このメモリ送信を取り消しますか？、再度実行しますか？、宛先などを変更しますか？」の警告メッセージと共にその送信ファイルの処理を促すメッセージをディスプレイ 22 に表示する（ステップ P 5）。

【0043】

次いで、予め設定されている時間内に、キーボード 21 などからファクシミリ装置 10 の保持するメモリ送信ファイルの内容の変更を要求する指示入力があったときには（ステップ P 6）、例えば、その入力指示が当該問い合わせ処理時に通知されてきたエラーの発生した送信ファイルの取り消しの場合には、そのメモリ送信ファイルの消去要求をファクシミリ装置 10 側に送出し、または、入力指示が再送の場合には、直前にメモリ送信に失敗したファイルのメモリ送信制御の継続（再送）要求をファクシミリ装置 10 側に送出する一方、その入力指示が送信ファイルの依頼内容の変更の場合には、直前にメモリ送信に失敗した送信ファイルのファクシミリ番号（宛先）や G 3 / G 4 の送信属性などのメモリ送信内容と共に、宛先編集画面を表示して、ユーザにより入力されたファクシミリ番号や、G 3 / G 4 の送信モードの指定や、回線を 2 つ持つ場合に使用する回線の指定などの送信属性をファクシミリ装置 10 側に送出し、ファクシミリ装置 10 側に

メモリ送信するために保持するファイルの処理を依頼し（ステップP7）、例えば、ディスプレイ22の表示画面中に表示するENDボタンの入力があったときに（ステップP8）、以降同様に、設定時間経過後に（ステップP9）、ステップP1に戻って、ファクシミリ装置10の状態監視を継続する。

【0044】

一方、ファクシミリ装置10においては、図7に示すフローチャートで説明すると、CPU11は、起動後に、PC20～50のいずれかから送られてきたメモリ送信の状態の問い合わせを受け付けた後には（ステップP11）、同時に送られてくるネットワーク上のIPアドレスがIPアドレス記憶部102に状態を通知する相手として設定されているか否かを検査して（ステップP12）、設定されていない場合には、この処理を終了させるが、IPアドレス記憶部102に格納されてメモリ送信の状態を通知する相手として設定されているPCであることを確認できた場合には（ステップP13）、先の問い合わせからの状態変化に応じて、例えば、新たにメモリ送信処理を実行していないときにはその旨を返送する一方、新たにメモリ送信を実行しているときには、その通信結果（完了またはエラー発生）と共にその内容（宛先や送信属性や送信時刻など）を問い合わせをしてきたPCに返送して状態を通知する（ステップP14）。

【0045】

次いで、その問い合わせのあったPCから続けての要求が設定時間以内でない場合にはこの処理を終了するが、タイムアップする前に保持するメモリ送信ファイルの内容の変更要求があったときには（ステップP15、P16）、その変更要求を受け付けて（ステップP17）、その要求と同時に送られてくるネットワーク上のIPアドレスがIPアドレス記憶部102にメモリ送信の内容の変更を許可する相手として設定されているか否かを検査して（ステップP18）、設定されていない場合には、この処理を終了させるが、IPアドレス記憶部102にメモリ送信の内容の変更を許可する相手として設定されているPCであることを確認できた場合には（ステップP19）、エラー発生の状態通知をした送信ファイルの取り消しの場合には、そのメモリ送信ファイルを消去（削除）してメモリ送信を中止し、また、そのメモリ送信ファイルの再送要求である場合には、その

まま予め設定されている繰り返し回数に達するまで、あるいは新たな設定回数までのメモリ送信制御を継続する一方、そのメモリ送信ファイルの依頼内容の変更の場合には、そのファイルの宛先（ファクシミリ番号）やG3/G4や使用回線の送信属性などの入力指示に応じて、操作部14から入力操作されたのと同様にメモリ送信条件を変更した上でメモリ送信制御を継続し（ステップP20）、この後には、ステップP11に戻って、ファクシミリ通信制御を継続すると共に、PC20～50からの問い合わせに対する応答を継続する。

【0046】

このように本実施形態においては、ファクシミリ装置10をPC20～50と共にLANに接続して共通使用する場合であっても、上述実施形態と同様な作用効果を得ることができる。

【0047】

【発明の効果】

本発明によれば、外部端末以外で依頼した通信結果をも、その外部端末で表示出力して確認（監視）することができ、特に、メモリ送信した通信結果の完了メッセージまたは警告メッセージ（メモリ送信エラー）を知ることができる。したがって、ファクシミリ装置で不必要な結果レポートを、また、ファクシミリ装置の設置場所に行って操作して結果レポートを、無駄に記録出力することなく、外部端末（自機）から依頼したメモリ送信以外の結果でも確認し処理することができる。

【0048】

そして、外部端末からはファクシミリ装置内の送信ファイルを指定して処理させることができ、例えば、相手先のファクシミリ番号（宛先）の入力ミスなどがあったときに、その送信エラーの生じた送信ファイルを削除して、そのメモリ送信を即座に中止し再発呼することを回避したり、その宛先の変更や相手先に応じたG3/G4などの送信属性を変更して、メモリ送信をやり直す労力を省くことができる。

【0049】

この結果、外部端末からファクシミリ装置を監視・操作し、ファクシミリシス

テムを快適に運用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るファクシミリ装置監視システムの第 1 実施形態を示す図であり、その概略全体構成を示すブロック図である。

【図 2】

その外部端末側のモニタリングソフトの構成を示す概念図である。

【図 3】

本発明に係るファクシミリ装置監視システムの第 2 実施形態を示す図であり、その概略全体構成を示すブロック図である。

【図 4】

そのファクシミリ装置側の格納するネットワーク上のアドレスを示す概念図である。

【図 5】

その外部端末側のモニタリングソフトの構成を示す概念図である。

【図 6】

その外部端末側による処理を説明するフローチャートである。

【図 7】

そのファクシミリ装置側による処理を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 0 ファクシミリ装置
- 1 1 CPU
- 1 2 ROM
- 1 3 RAM
- 1 4 操作部
- 1 5 NCU
- 1 6 モデム
- 1 7 スキャナ
- 1 8 プロッタ

19 PCIF部

20~50 PC

21 キーボード

22 ディスプレイ

26 ユーザインタフェース部

22 ファクシミリ状態監視部

23 物理インタフェース部

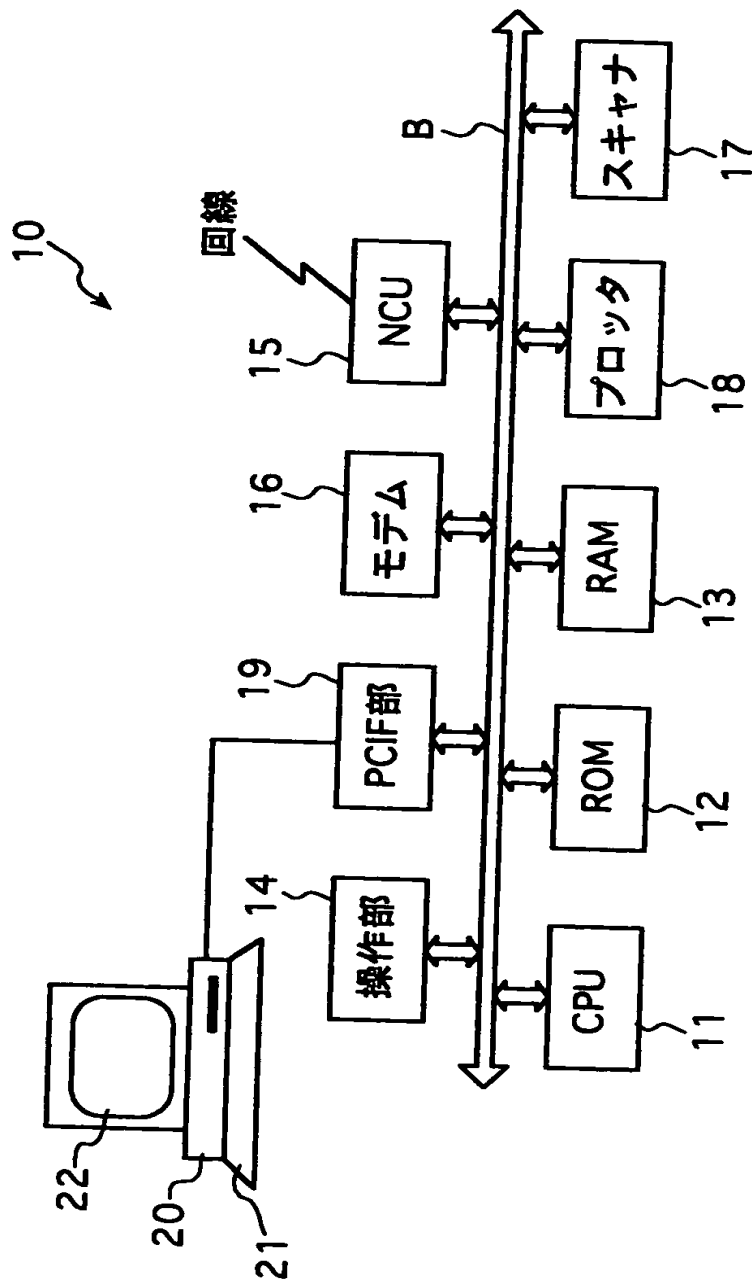
28 ネットワークインタフェース部

101 ネットワークインタフェース制御部

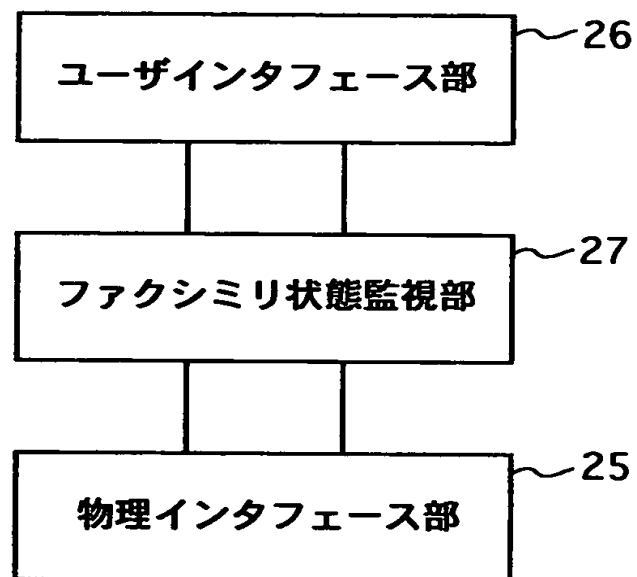
102 IPアドレス記憶部

【書類名】 図面

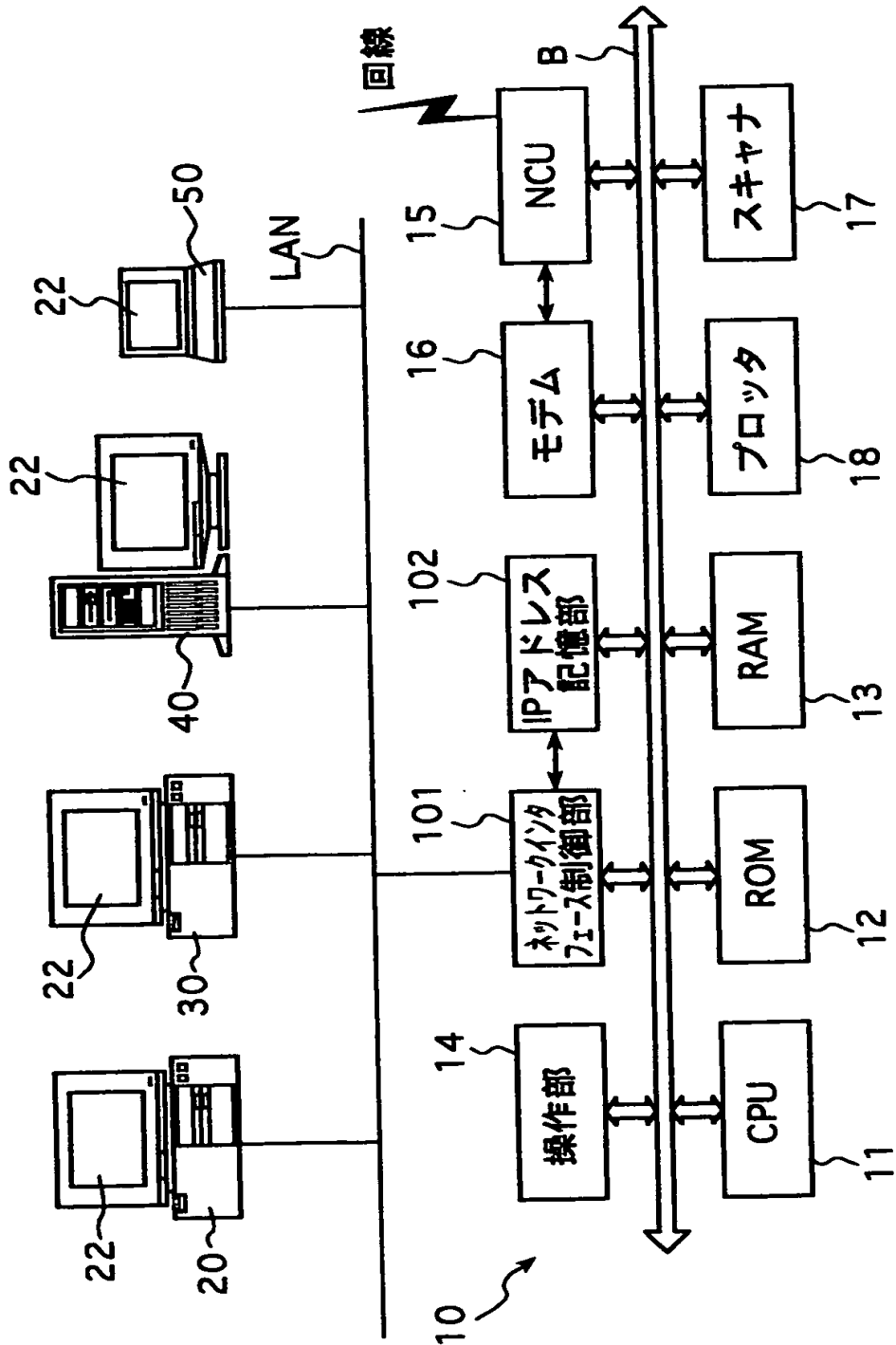
【図 1】



【図 2】



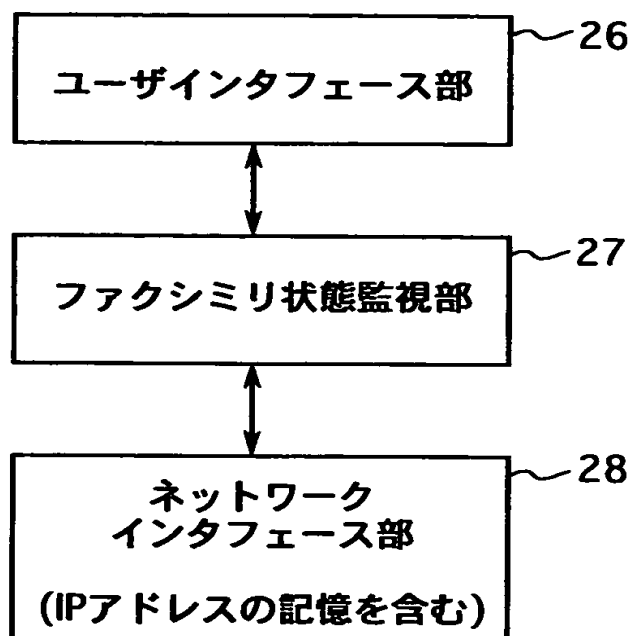
【図 3】



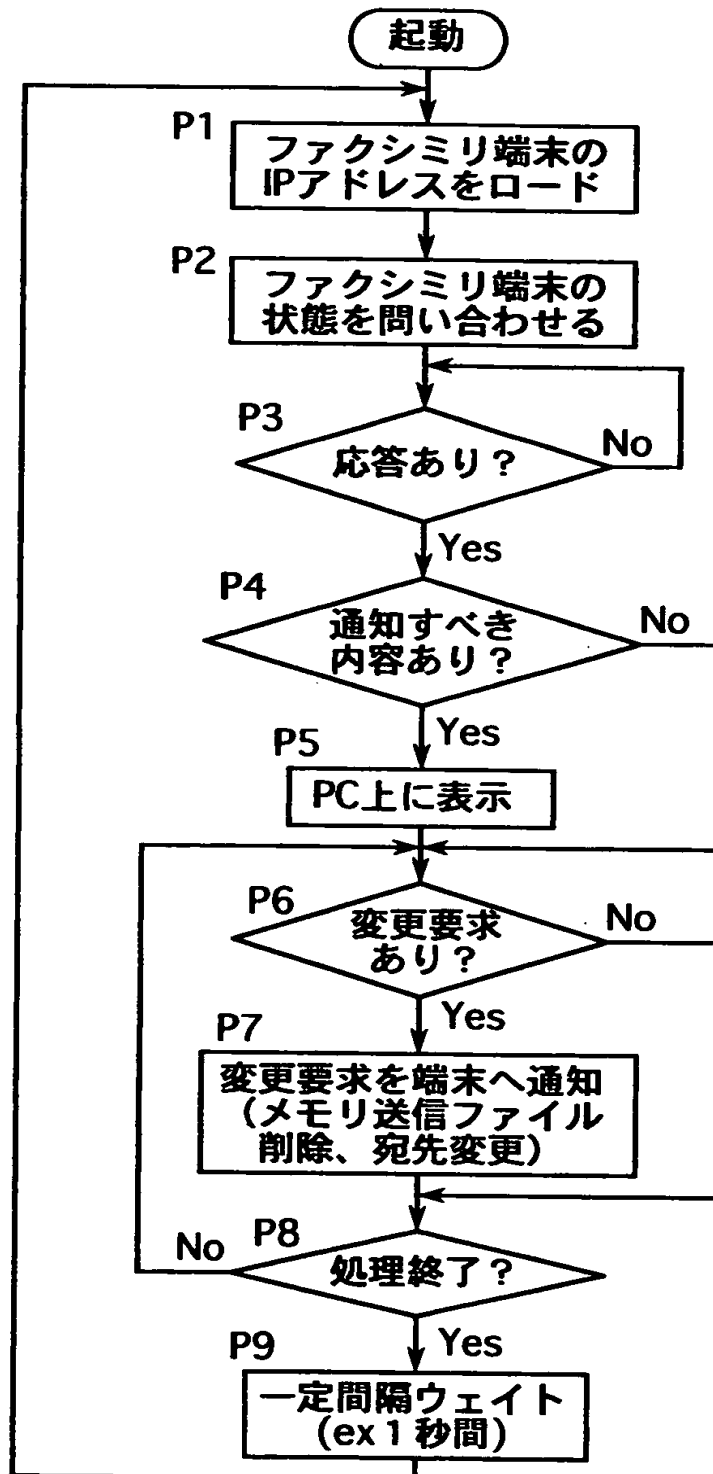
【図 4】

自端末 I P アドレス : 100.100.1.1
状態通知可能 I P アドレス 1 : 100.100.1.5
状態通知可能 I P アドレス 2 : 100.100.1.6
⋮
状態通知可能 I P アドレス N : 100.100.1.10

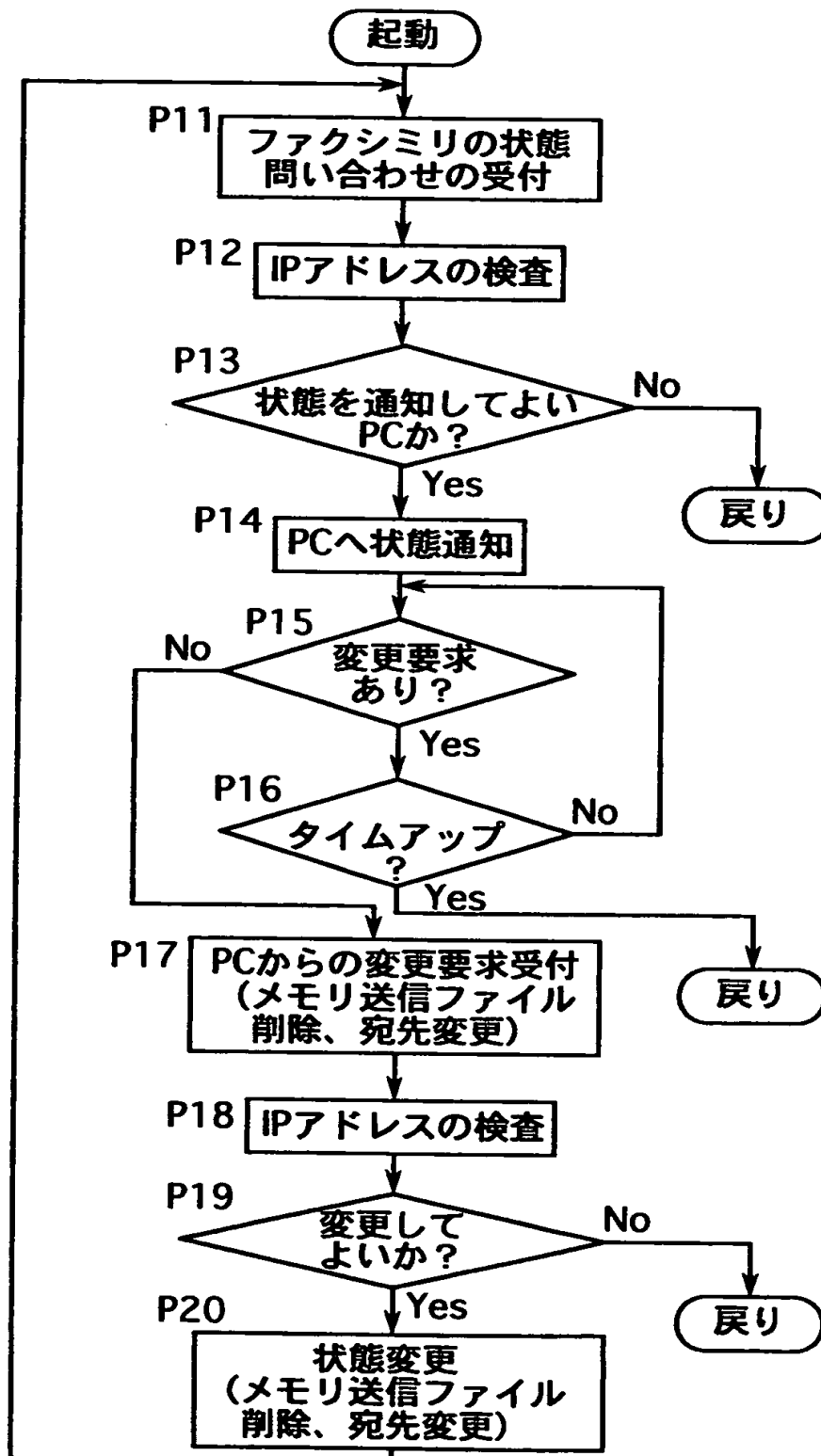
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メモリー送信の結果を速やかにユーザに報せること、もしも、エラーが発生した場合当該ファイルを簡単に消去できるようにするか、又は当該ファイルの宛先や送信属性を変更できるようにすること。

【解決手段】 ファクシミリ装置のメモリ送信ファイルの状態を監視するPC上のモニタリングソフトウェアから構成され、通信エラーになったファイルがあった場合、PCのディスプレイ上に警告メッセージを表示すること、PC上から当該ファイルを削除できること及び当該ファイルの宛先及び／又は送信属性を変更することを特徴とするファクシミリ装置監視システムである。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006747]

1. 変更年月日 1990年 8月24日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区中馬込1丁目3番6号

氏 名 株式会社リコー